**2018药学中级（主管药师）考试大纲**

**专业实践能力**

**岗位技能**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 单元 | 细目 | 要点 | 要求 |
| 一、药品调剂 | 1.处方的意义和结构 | （1）处方的概念和意义 | 熟练掌握 |
| （2）处方的结构 | 掌握 |
| （3）处方的种类 | 掌握 |
| 2.处方规则和处方缩写词 | （1）处方规则 | 掌握 |
| （2）药物通用名 | 掌握 |
| （3）药物分类及通用的药名词干 | 了解 |
| （4）处方缩写词 | 熟练掌握 |
| 3.处方调配 | （1）处方调配的一般程序 | 熟练掌握 |
| （2）药物的摆放及注意事项 | 掌握 |
| 4.处方差错的防范与处理 | （1）处方差错的性质 | 了解 |
| （2）外方差错的原因及类别 | 了解 |
| （3）防范措施 | 掌握 |
| （4）对差错的应对措施 | 掌握 |
| （5）处理原则 | 掌握 |
| 5.调剂室工作制度 | （1）岗位责任制度 | 掌握 |
| （2）查对制度 | 掌握 |
| （3）错误处方的登记、纠正及缺药的处理 | 掌握 |
| （4）领发药制度 | 掌握 |
| （5）药品管理制度 | 熟练掌握 |
| （6）特殊药品管理制度 | 熟练掌握 |
| （7）有效期药品管理制度 | 熟练掌握 |
| 6.调剂室的位置、设施与设备 | （1）调剂室的设置和环境要求 | 掌握 |
| （2）调剂室的设备和条件要求 | 掌握 |
| （3）调剂室的药品摆放 | 熟练掌握 |
| （4）门诊、急诊、病房调剂的特性与差异 | 掌握 |
| 二、临床用药的配制 | 1.细胞毒药物的配制 | 配制和使用过程中应注意的问题 | 了解 |
| 2.肠外营养 | （1）肠外营养支持的意义、重要性和进展 | 了解 |
| （2）配制和使用过程中应注意的问题 | 掌握 |
| 3.肠内营养 | （1）肠内营养的作用 | 了解 |
| （2）配制和使用过程中应注意的问题 | 掌握 |
| 4.血液透析 | 血液净化的基本概念及相关制剂特点 | 了解 |
| 5.药物配伍变化 | （1）溶剂性质改变引起配伍禁忌 | 掌握 |
| （2）pH变化引起药物沉淀 | 掌握 |
| （3）配伍引起氧化还原反应 | 掌握 |
| （4）混合顺序引起变化 | 掌握 |
| （5）其它配伍变化 | 掌握 |
| 三、药品的仓储与保管 | 1.药品的采购 | （1）药品采购计划编制、采购流程 | 了解 |
| （2）供应商资质审核、采购合同签订 | 了解 |
| （3）购进记录 | 掌握 |
| 2.药品的入库验收 | （1）药品的验收内容 | 掌握 |
| （2）药品的外观检查内容、方法、判断依据与处理 | 熟练掌握 |
| （3）药品验收记录：填写要求与注意事项 | 掌握 |
| （4）药品入库手续与程序 | 掌握 |
| 3.药品的效期管理 | （1）有效期的概念、标示方法、识别方法 | 熟练掌握 |
| （2）效期药品的管理、存放、色标管理、账卡登记 | 熟练掌握 |
| （3）过期药品的处理办法 | 熟练掌握 |
| 4.药品的储存与养护 | （1）影响药品储存质量的因素(环境、人为及药物本身因素) | 熟练掌握 |
| （2）药品的储存：分区分类、规划货位、 货位编号、堆垛 | 熟练掌握 |
| （3）药品的保管与养护：在库检查、药品的分类保管与养护措施 | 熟练掌握 |
| 5.特殊管理药品的 保管方法 | （1）麻醉药品的保管方法 | 熟练掌握 |
| （2）精神药品的保管方法 | 熟练掌握 |
| （3）医疗用毒性药品的保管方法 | 熟练掌握 |
| （4）易制毒药品的保管方法 | 熟练掌握 |
| 6.药品的出库发放 | （1）药品出库发放的要求与原则 | 掌握 |
| （2）药品出库工作程序、复核、记录 | 掌握 |
| 7.药品盘点与结算 | （1）药品盘点操作流程、对账与结账操作 | 掌握 |
| （2）药品报损与退换货 | 掌握 |
| 四、医院制 剂 | 1.称量操作 | （1）常用天平及量器 | 掌握 |
| （2）称重方法 | 掌握 |
| （3）称量操作注意事项 | 掌握 |
| 2.粉碎、过筛、混合 | （1）常用粉碎与过筛设备 | 了解 |
| （2）混合方法及混合原则 | 掌握 |
| 3.灭菌与无菌操作 | （1）洁净室操作技术（洁净室设计要求及清洁消毒、人员及物料管理） | 掌握 |
| （2）物理灭菌技术（热压灭菌、干热灭菌、紫外线灭菌） | 掌握 |
| （3）化学灭菌技术（气体灭菌、药液灭菌） | 掌握 |
| （4）无菌操作技术 | 了解 |
| 4.制药用水 | （1）选用原则 | 掌握 |
| （2）生产及质量控制 | 了解 |
| 5.外用制剂 | （1）洗剂的制备及举例 | 掌握 |
| （2）滴鼻剂、滴耳剂的制备及举例 | 掌握 |
| （3）软膏剂的制备及举例 | 掌握 |
| （4）外用散剂的制备及举例 | 掌握 |
| 6.内服制剂 | （1）合剂制备及举例 | 掌握 |
| （2）溶液剂制备及举例 | 掌握 |
| 7.无菌制剂 | 滴眼剂制备及举例 | 了解 |
| 五、医院药 品的检验 | 1.玻璃仪器的洗涤、干燥与保管 | （1）洗液的配制及使用 | 了解 |
| （2）玻璃仪器的洗涤 | 掌握 |
| （3）玻璃仪器的干燥 | 了解 |
| （4）玻璃仪器的保管 | 了解 |
| 2.玻璃仪器的使用 | （1）滴定管 | 掌握 |
| （2）容量瓶 | 掌握 |
| （3）移液管和吸量管 | 掌握 |
| 3.化学试剂的规格和常用溶液的配制 | （1）化学试剂的分类和规格 | 了解 |
| （2）化学试剂的规格 | 了解 |
| （3）化学试剂的保管 | 掌握 |
| （4）溶液配制一般步骤（含天平的使用） | 掌握 |
| （5）常用溶液的配制与标定 | 掌握 |
| 4.药品的鉴别法 | （1）试管反应 | 掌握 |
| （2）试纸反应 | 掌握 |
| （3）薄层色谱的一般操作步骤 | 掌握 |
| （4）对照品鉴别法举例 | 掌握 |
| 5.一般杂质检查和制剂通则检查 | （1）干燥失重 | 掌握 |
| （2）pH测定（含酸度计的使用） | 掌握 |
| （3）重量差异检查 | 了解 |
| （4）无菌检查法 | 了解 |
| 6.药品的含量测定 | （1）常用的滴定分析方法与举例 | 掌握 |
| （2）紫外分光光度计的构造和操作 | 掌握 |
| （3）高效液相色谱法仪的结构和操作 | 了解 |
| 7.药品检验的一般流程 | 取样、分析检验、报告 | 掌握 |
| 六、药物信 息咨询服务 | 1.药物信息与药学 实践 | （1）临床服务、教学、科研 | 了解 |
| （2）如何判断文献的真实可靠性 | 了解 |
| 2.信息资料分类 | （1）1级文献定义、应用 | 了解 |
| （2）2级文献定义、应用 | 了解 |
| （3）3级文献定义、应用 | 了解 |
| （4）文本，计算机化资料，网上资料 | 了解 |
| 3.常用国内外资料 | 主要书目、大型工具书的名称 | 掌握 |
| 4.咨询服务方法 | 明确问题，问题归类，查阅资料，附加信息，回答问题，随访 | 掌握 |
| 5.用药咨询 | （1）为医师提供新药信息、合理用药信息、药物不良反应、药物配伍禁忌、相互作用、禁忌证 | 掌握 |
| （2）为护士提供注射药物的剂量、用法、提示常用注射药物的适宜溶媒、溶解或稀释的容积、浓度和滴速、配伍变化 | 掌握 |
| （3）提供关于药品使用、贮存、运输、携带包装的方便性的信息 | 掌握 |
| 6.药物信息中心的管理 | 分类编目，订购，工作记录，存档，出版发行 | 了解 |
| 七、用药指 导 | 1.基本内容和方法 | （1）内容：注意事项、禁忌证、服药的适宜时间、适当的疗程、起效时间、过度治疗、潜在的不良反应 | 掌握 |
| （2）方法 | 掌握 |
| 2.药品的正确使用 方法 | （1）口服药的使用方法 | 熟练掌握 |
| （2）外用药的使用方法 | 熟练掌握 |
| （3）特殊剂型的使用方法 | 熟练掌握 |
| 八、治疗药 物监测 | 1.概念 |  | 掌握 |
| 2.工作内容 |  | 了解 |
| 3.适用范围 |  | 掌握 |

**临床药物治疗学**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 单 元 | 细 目 | 要 点 | 要 求 |
| 一、药物治疗的一般原则 | 药物治疗方案制定的一般原则 | 药物治疗安全性、有效性、经济性与规范性 | 掌握 |
| 二、药物治疗的基本过程 | 药物治疗方案的确定 | （1）治疗药物选择的基本原则及方法 | 熟练掌握 |
| （2）给药方案制定和调整的基本原则及方法 | 掌握 |
| 三、药物不良反应 | 1.基本知识 | （1）不良反应的定义及分型 | 熟练掌握 |
| （2）各种不良反应的发生原因及临床特征。副作用、毒性反应、首剂效应、变态反应、遗传药理学不良反应；继发反应、撤药反应 | 掌握 |
| （3）不良反应的诱发因素，包括药物因素：药物本身的作用、药物不良相互作用、与制剂相关的不良反应；非药物因素：病人的内在因素（年龄、性别、遗传、感应性、疾病）、外在因素（如环境） | 了解 |
| （4）预防原则 | 了解 |
| 2.监测 | （1）监测的目的和流程 | 掌握 |
| （2）监测的方法如自愿报告系统、医院集中监测系统，对重点药品进行监测 | 掌握 |
| （3）程度分级标准：轻度、中度、重度 | 掌握 |
| （4）因果关系评价原则：肯定、很可能、可能、可疑 | 了解 |
| （5）报告范围：新药、老药 | 掌握 |
| （6）不良反应的通报和药物警戒信号 | 了解 |
| 3.信息 | （1）来源 | 掌握 |
| （2）种类 | 了解 |
| 4.药源性疾病 | （1）药源性疾病的概念 | 了解 |
| （2）常用药品的主要不良反应与常用药物 致常见药源性疾病发生原因、临床特点、防治原则 | 掌握 |
| 5.药物流行病学 | 基本概念、研究方法、实施应用的价值 | 了解 |
| 四、药物相互作用 | 1.药动学方面的相互作用 | （1）吸收过程的药物相互作用 | 熟练掌握 |
| （2）分布过程的药物相互作用 | 熟练掌握 |
| （3）代谢过程的药物相互作用 | 熟练掌握 |
| （4）排泄过程的药物相互作用 | 熟练掌握 |
| 2.药效学方面的相互作用 | （1）作用于同一部位或受体的协同作用和拮抗作用 | 掌握 |
| （2）作用于不同部位的协同作用和拮抗作用 | 了解 |
| （3）对作用部位的增敏作用 | 了解 |
| 五、特殊人群用药 | 1.妊娠妇女用药 | （1）妊娠期药动学特点 | 掌握 |
| （2）药物通过胎盘的影响因素 | 掌握 |
| （3）药物对妊娠期不同阶段胎儿的影响 | 掌握 |
| （4）药物妊娠毒性分级 | 掌握 |
| （5）妊娠期用药原则 | 掌握 |
| 2.哺乳期妇女用药 | （1）药物的乳汁分泌 | 掌握 |
| （2）哺乳期合理用药原则 | 掌握 |
| 3.新生儿用药 | （1）新生儿药动学 | 了解 |
| （2）药物对新生儿的不良反应 | 掌握 |
| （3）合理用药原则 | 掌握 |
| （4）剂量计算 | 掌握 |
| 4.儿童用药 | （1）儿童药效学方面的改变 | 掌握 |
| （2）儿童药动学方面的改变 | 掌握 |
| （3）儿童用药的一般原则 | 掌握 |
| （4）剂量计算方法 | 掌握 |
| 5.老年人用药 | （1）老年人药效学方面的改变 | 掌握 |
| （2）老年人药动学方面的改变 | 掌握 |
| （3）老年人用药的一般原则 | 掌握 |
| 六、疾病对药物作用的影响 | 1.肝脏疾病对药物作用影响 | 肝病患者的药物应用 | 掌握 |
| 2.肾脏疾病对药物作用影响 | （1）影响药物肾脏排泄量的因素 | 了解 |
| （2）肾病时的给药方案调整 | 掌握 |
| 七、呼吸系统常见病的药物治疗 | 1.急性上呼吸道感染 | （1）治疗原则 | 掌握 |
| （2）治疗药物选择 | 掌握 |
| 2.肺炎 | （1）肺炎的分类 | 了解 |
| （2）抗菌药物的合理应用原则 | 熟练掌握 |
| （3）社区获得性肺炎治疗药物的选择 | 熟练掌握 |
| （4）医院获得性肺炎治疗药物的选择 | 熟练掌握 | |
| 3.支气管哮喘 | （1）哮喘的分期 | 了解 | |
| （2）治疗原则 | 掌握 | |
| （3）急性发作期用药 | 掌握 | |
| （4）慢性持续期治疗 | 掌握 | |
| （5）缓解期用药 | 掌握 | |
| （6）特殊患者用药 | 掌握 | |
| 4.慢性阻塞性肺病 | 治疗药物的选用 | 掌握 | |
| 5.肺结核 | （1）临床表现与分型 | 了解 | |
| （2）治疗原则 | 掌握 | |
| （3）药物选择 | 掌握 | |
| 八、心血管系统常见病的药物治疗 | 1.原发性高血压 | （1）高血压的定义和分类 | 掌握 | |
| （2）高血压一般治疗原则 | 了解 | |
| （3）高血压药物治疗原则 | 掌握 | |
| （4）常用降压药物的分类及代表药物 | 熟练掌握 | |
| （5）降压药物的选择 | 熟练掌握 | |
| 2.冠状动脉粥样硬化性心脏病 | （1）心绞痛的药物治疗原则 | 掌握 | |
| （2）心绞痛发作期和缓解期的药物选择 | 熟练掌握 | |
| （3）不稳定型心绞痛的药物选择 | 掌握 | |
| （4）心肌梗死的治疗原则 | 了解 | |
| （5）急性心肌梗死溶栓治疗的药物选择 | 掌握 | |
| 3.血脂异常和高脂蛋白血症 | （1）高脂蛋白血症的分型 | 了解 | |
| （2）血脂异常治疗药物的选择 | 掌握 | |
| 4.心力衰竭 | 药物治疗机制及不同类型心衰的药物选择 | 了解 | |
| 5.心律失常 | 不同类型心律失常治疗药物的选择 | 掌握 | |
| 九、神经系统常见病的药物治疗 | 1.缺血性脑血管病 | （1）病因和发病机制 | 了解 | |
| （2）治疗原则 | 了解 | |
| （3）超早期的药物治疗 | 掌握 | |
| （4）急性期的药物治疗 | 熟练掌握 | |
| （5）恢复期的药物治疗 | 掌握 | |
| 2.出血性脑血管病 | （1）治疗原则 | 了解 | |
| （2）治疗药物的选择 | 掌握 | |
| 3.癫痫 | （1)发病机制及临床特征 | 了解 | |
| （2)治疗药物的选择和用药注意事项 | 掌握 | |
| 4.帕金森病 | （1)发病机制及临床特征 | 了解 | |
| （2）治疗药物的选择 | 掌握 | |
| 5.老年痴呆 | （1)发病机制及临床特征 | 了解 | |
| （2）治疗药物的选择 | 掌握 | |
| 十、消化系统常见病的药物治疗 | 1.消化性溃疡 | （1）消化性溃疡的发病机制 | 了解 | |
| （2）消化性溃疡的药物治疗原则 | 掌握 | |
| （3）质子泵抑制剂的治疗机制和代表药物 | 熟练掌握 | |
| （4）活动期溃疡的药物治疗 | 掌握 | |
| （5）根除幽门螺杆菌的适应证和常用治疗方案 | 掌握 | |
| 2.胃食管反流病 | （1）胃食管反流病的药物治疗原则 | 了解 | |
| （2）胃食管反流病治疗药物种类和各自特点 | 熟练掌握 | |
| （3）控制发作治疗药物选择 | 掌握 | |
| 十一、内分泌及代谢性疾病的药物治疗 | 1.甲状腺功能亢进症 | （1）药物治疗机制 | 掌握 | |
| （2）治疗药物的选用 | 掌握 | |
| 2.糖尿病 | （1）病因和发病机制 | 了解 | |
| （2）治疗原则 | 掌握 | |
| （3）常用降糖药的治疗机制 | 熟练掌握 | |
| （4）2型糖尿病的药物治疗 | 熟练掌握 | |
| （5）糖尿病合并妊娠的治疗 | 掌握 | |
| 3.骨质疏松症 | （1）治疗原则 | 了解 | |
| （2）不同类型骨质疏松症的药物选择 | 掌握 | |
| 4.痛风 | （1）治疗原则 | 掌握 | |
| （2）痛风急性期和发作间期治疗药物的选择 | 掌握 | |
| 十二、泌尿系统常见疾病的药物治疗 | 1.急性肾小球肾炎 | （1）病因和发病机制 | 了解 | |
| （2）药物治疗原则 | 掌握 | |
| （3）治疗药物的选择 | 掌握 | |
| 2.慢性肾小球肾炎 | （1）药物治疗机制 | 掌握 | |
| （2）常用抗高血压药的类别和代表药物 | 掌握 | |
| 3.肾病综合征 | （1）药物治疗原则和治疗目标 | 掌握 | |
| （2）药物治疗机制及治疗药物的选择 | 掌握 | |
| （3）肾病综合征中高脂血症的治疗方案 | 掌握 | |
| 4.急性肾衰竭 | （1）临床表现及治疗原则 | 掌握 | |
| （2）治疗药物的选择 | 掌握 | |
| 5.慢性肾衰竭 | （1）临床表现及治疗原则 | 掌握 | |
| （2）治疗药物的选择 | 掌握 | |
| 6.肾移植排异反应 | 药物治疗原则及治疗药物的选择 | 熟练掌握 | |
| 7.透析 | 血液净化的方式、对药物作用的影响 | 了解 | |
| 十三、血液系统疾病的药物治疗 | 1.缺铁性贫血 | （1）药物治疗原则 | 了解 | |
| （2）治疗药物的选择 | 熟练掌握 | |
| （3）治疗药物的相互作用 | 掌握 | |
| 2.再生障碍性贫血 | （1）治疗原则 | 掌握 | |
| （2）常用药物作用特点 | 熟练掌握 | |
| 3.巨幼细胞性贫血 | （1）病因和发病机制 | 了解 | |
| （2）药物治疗原则 | 了解 | |
| （3）治疗药物的选择 | 掌握 | |
| （4）治疗药物的相互作用 | 熟练掌握 | |
| 十四、恶性肿瘤的药物治疗 | 1.概论 | 常用抗肿瘤药物及其应用原则 | 掌握 | |
| 2.肺癌 | 治疗原则及药物治疗 | 熟练掌握 | |
| 3.乳腺癌 | 治疗原则及药物治疗 | 熟练掌握 | |
| 4.白血病 | 治疗原则及药物治疗 | 熟练掌握 | |
| 十五、常见自身免疫性疾病的药物治疗 | 1.类风湿关节炎 | （1）抗类风湿药物的分类 | 掌握 | |
| （2）常用NSAIDs类药物的用法及不良反应 | 熟练掌握 | |
| （3）常用的药物治疗方案 | 了解 | |
| （4）治疗药物的相互作用 | 掌握 | |
| 2.系统性红斑狼疮 | 药物治疗原则与方法 | 了解 | |
| 十六、病毒性疾病的药物治疗 | 1.病毒性肝炎 | （1）病因 | 了解 | |
| （2）慢性肝炎的抗病毒治疗药物选择 | 掌握 | |
| 2.艾滋病 | （1）病因 | 了解 | |
| （2）艾滋病的抗病毒治疗药物选择 | 掌握 | |
| 3.带状疱疹 | （1）治疗机制 | 了解 | |
| （2）带状疱疹神经痛的治疗药物选择 | 掌握 | |
| （3）急性带状疱疹治疗药物选择 | 熟练掌握 | |
| 十七、精神病的药物治疗 | 1.精神分裂症 | （1）发病机制及临床表现特点 | 了解 | |
| （2）治疗原则及治疗药物选择 | 了解 | |
| 2.焦虑症 | （1）发病机制及临床表现特点 | 了解 | |
| （2）治疗原则及治疗药物选择 | 掌握 | |
| 3.情感性精神障碍 | （1）发病机制及临床表现特点 | 了解 | |
| （2）治疗原则及治疗药物选择 | 了解 | |
| 十八、疼痛的药物治疗 | 1.疼痛的原因 | 1.疼痛的原因 | 了解 | |
| 2.疼痛分级 | 2.疼痛的分级与一般评估方法 | 了解 | |
| 3.疼痛的治疗 | 3.疼痛的药物治疗原则与选择 | 掌握 | |
| 十九、中毒解救 | 1.催眠药、镇静药、阿片类及其它常用药物中毒 | （1）中毒药物确认的方法 | 掌握 | |
| （2）急性中毒特征 | 掌握 | |
| （3）救治措施 | 掌握 | |
| （4）常用解毒药和拮抗药的作用原理、选择和临床应用 | 熟练掌握 | |
| 2.有机磷、香豆素类杀鼠药、氟乙酰胺、氰化物、磷化锌以及各种重金属中毒时的解毒药和拮抗药 | 中毒表现、治疗原则及治疗药物选择 | 掌握 | |
| 3.一般救治措施 | （1）催吐药、泻药的选择应用 | 掌握 | |
| （2）毒物吸附及阻滞吸收 | 了解 | |
| （3）体内药物的加速排除 | 了解 | |
| （4）解毒药和拮抗药的选择和应用及作用原理 | 掌握 | |

**专业进展**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 单元 | 细目 | 要点 | 要求 |
| 一、治疗药物评价 | 1.治疗药物的有效性评价原则 | 药效学、药动学和临床疗效评价 | 了解 |
| 2.治疗药物的安全  性评价 | 安全性评价的重要性和内容 | 掌握 |
| 3.治疗药物的药物经济学评价 | （1）药物经济学定义及其在药物评价中的  作用 | 了解 |
| （2）评价方法：最小成本分析、成本效果分析法、成本效用分析、成本效益分析法 | 了解 |
| （3）研究步骤 | 了解 |
| 4.药物利用研究 | （1）基本概念、分类、方法和应用 | 了解 |
| （2）药物利用的影响因素 | 了解 |
| 5.生命质量评价 | 生命质量的含义与评价内容 | 了解 |
| 6.治疗药物品种的质量评价 | 中国药品的质量现状，关注的要点 | 了解 |
| 二、时辰药理学及其临床应用 | 1.时辰药理学概述 | 定义、研究内容 | 掌握 |
| 2.机体节律性的影响 | 机体节律性对药动学的影响 | 掌握 |
| 机体节律性对药效学的影响 | 掌握 |
| 三、药物基因组学 | 1.药物基因组学 | 基本概念 | 掌握 |
| 2.基因多态性 | 药物代谢酶与转运体的基因多态性 | 了解 |
| 3.在个体化给药中的应用 | 基因剂量效应 | 掌握 |
| 四、群体药代动力学 | 研究内容与意义 |  | 掌握 |
| 五、循证医学与药物治疗 | 1.循证医学的基本知识 | （1）概念 | 熟练掌握 |
| （2）循证医学研究的基本步骤与方法 | 掌握 |
| （3）循证医学在药物治疗决策中的应用 | 掌握 |
| 2.荟萃分析与循证医  学 | （1）荟萃分析的概念与方法 | 了解 |
| （2）循证医学的局限性 | 了解 |
| 六、继续教育 | 1.中国药学杂志继续教育栏目 | | 了解 |
| 2.中国医院药学杂志继续教育栏目 | | 了解 |